





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل  
دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای حرفه ای در رشته پزشکی

عنوان:

ارزیابی مقادیر سرمی هوموسیستئین در زنان حامله مبتلا به مسمومیت بار داری  
(پره اکلامپسی - اکلامپسی) در مقایسه با گروه کنترل در بیمارستان علوی اردبیل

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر گیتی رحیمی

استاد مشاور:

جناب آقای علی عابدی

نگارش:

نیلوفر شاطری

تابستان ۱۳۸۹

شماره پایان نامه

تقدیم به پدر و مادر بزرگوار عزیزم که همیشه وامدار مهربانی ها و زحماتشان هستم.

تقدیم به همسر عزیزم که ورودش رنگ زندگیم را زیبا تر کرد

تقدیم به برادر عزیزم که حضورش دلگرمی ام بوده و هست.

تقدیم به دوستان عزیزم که وجودشان سختی دوران تحصیل را کم رنگ تر کرد : سرکارخانم دکتر

نفیسه فغانی، سرکار خانم دکتر سمانه موسوی نسب ، جناب آقای دکتر فرهاد هماپور، سرکارخانم

دکتر گیدا برزین، سرکارخانم دکتر نفیسه مافی، سرکارخانم دکتر مهزادحاجی میرزایی، سرکارخانم

دکتر شیما شریفی، سرکارخانم دکتر زهرا موسوی

تقدیم به تمام بیمارانی که طب را بر بالینشان آموختم باشد که التیام بخش آلامشان باشم.

## تقدیر و تشکر

از سرکار خانم دکتر گیتی رحیمی

جناب آقای علی عابدی

کادر محترم بخش زایمان – بخش جراحی زنان و اتاق زایمان بیمارستان علوی.

## چکیده

**زمینه وهدف:** پره اکلامپسی یکی از بیماری های مهم بارداری است که بیش از ۸٪ کل حاملگی ها را به خود اختصاص می دهد، که در مورد اتیولوژی آن اطلاعات کمی در دسترس است. با این حال پاتوفیزیولوژی پذیرفته شده معمول آن به اختلال سیستمیک آندوتلیال مادری مربوط است. هموسیستئین از جمله موادی است که گفته می شود با اختلال عملکرد اندوتلیوم مرتبط است. این مطالعه به منظور بررسی ارتباط سطح سرمی هموسیستئین و ابتلا به پره اکلامپسی جهت پیش بینی و پیشگیری از عوارض ناخواسته ناشی از آن انجام شده است.

**روش کار:** تحقیق حاضر یک مطالعه مورد شاهدهی می باشد. نمونه گیری به روش در دسترس از میان خانم های باردار مراجعه کننده به مرکز آموزشی - درمانی علوی اردبیل در هر گروه ۱۶۵ نفر برآورد گردید نمونه ها از نظر سنی و سن حاملگی با هم همسان سازی شدند پس از ۸-۶ ساعت ناشتا بودن ۲ سی سی نمونه خون از وریدهای محیطی تهیه، حباب موجود در سرنگها خارج و بلافاصله در تیوپ حاوی EDTA ریخته شد و در محیط حاوی یخ قرار گرفت و با استفاده از کیت ساخت کمپانی Axis shield انگلستان سطح هموسیستئین بررسی شد.

**یافته ها:** نتایج این مطالعه نشان داد میانگین سطح سرمی هموسیستئین در گروه پره اکلامپسی ۷/۴۹ بود که در مقایسه با سطح سرمی هموسیستئین گروه شاهد ۴/۱۴ بطور معناداری بالا بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته های این مطالعه می توان نتیجه گرفت ،سطح سرمی هوموسیستئین در بیماران مبتلا پره اکلامپسی در مقایسه با گروه کنترل بالاتر است که مادر ونوزاد را باعوارض خطرناک روبرو می سازد.

**واژه های کلیدی:** پره اکلامپسی، اکلامپسی، هوموسیستئین

## فهرست مطالب

| عنوان  | صفحه |
|--|------|
| فصل اول.....   | ۱    |
| طرح تحقیق.....   | ۱    |
| ۱-۲- بیان مسئله :  | ۳    |
| ۱-۳- تعریف واژه‌ها:  | ۴    |
| ۱-۴- اهداف:  | ۵    |
| ۱-۵- فرضیات :  | ۵    |
| فصل دوم.....   | ۶    |
| بررسی متون.....  | ۶    |
| ۲-۱- مبانی نظری.....   | ۷    |
| ۲-۱-۱- اختلالات پرفشاری خون در حاملگی (پره اکلامپسی - اکلامپسی)..... | ۷    |
| ۲-۱-۲- واژه شناسی و تقسیم بندی:                                      | ۷    |
| ۲-۱-۳- اپیدمیولوژی و عوامل خطر.....                                  | ۱۲   |
| ۲-۱-۴- اتیولوژی :  | ۱۳   |
| ۲-۱-۵- پاتوژنز :   | ۱۷   |
| ۲-۱-۶- مورفولوژی :   | ۲۰   |
| ۲-۱-۷- پیش بینی و پیشگیری:   | ۲۱   |
| ۲-۱-۸- تدابیر درمانی:  | ۲۳   |
| ۲-۲- مطالعات جهان:   | ۲۵   |
| ۲-۳- مطالعات ایران:  | ۲۸   |
| فصل سوم.....   | ۲۹   |
| مواد و روش ها.....   | ۲۹   |

|   |    |
|---|----|
| ۳-۱-نوع پژوهش : مورد شاهی                             | ۳۰ |
| ۳-۳-جمعیت مورد مطالعه و معیار های خروج و نمونه گیری : | ۳۰ |
| ۳-۴-روش تجزیه و تحلیل آماری :                         | ۳۲ |
| ۳-۵-ملاحظات اخلاقی:                                   | ۳۲ |
| فصل چهارم   | ۳۳ |
| نتایج   | ۳۳ |
| ۴-۱-نتایج   | ۳۴ |
| فصل پنجم  | ۴۸ |
| بحث و نتیجه گیری                                      | ۴۸ |
| ۵-۱-بحث:  | ۴۹ |
| ۵-۲-نتیجه گیری:                                       | ۵۲ |
| ۵-۳-محدودیتها:  | ۵۲ |
| ۵-۴-پیشنهادهات:                                       | ۵۲ |
| ۵-۵-منابع:  | ۵۳ |
| ۵-۶-چکیده انگلیسی                                     | ۵۵ |



## فهرست جداول

|  |    |
|--|----|
| جدول ۱-۲- معرفهای شدت اختلالات هیپرتنسیو در حاملگی .....   | ۱۱ |
| جدول ۱-۴- توزیع فراوانی و درصدی متغیرهای مورد مطالعه در نمونه های مورد مطالعه در بین دو گروه مورد و کنترل .....  | ۳۴ |
| جدول ۲-۴- توزیع فراوانی و درصدی نمونه های مورد مطالعه بر حسب سطح سرمی هموسیستئین در بین دو گروه مورد و کنترل .....                                       | ۳۶ |
| جدول ۳-۴- شاخص های آماری متغیرهای مورد مطالعه در گروه مورد .....   | ۳۷ |
| جدول ۴-۴- شاخص های آماری متغیرهای مورد مطالعه در گروه کنترل .....  | ۳۷ |
| جدول ۵-۴- نتایج آزمون t با نمونه های مستقل برای تعیین تفاوت میانگین سطح هموسیستئین سرم در زنان حامله ی مبتلا به پره اکلامپسی-اکلامپسی و گروه کنترل ..... | ۳۸ |
| جدول ۶-۴- رابطه بین سن مادر و سطح سرمی هموسیستئین در گروه مورد .....   | ۳۹ |
| جدول ۷-۴- رابطه بین سن مادر و سطح سرمی هموسیستئین در گروه کنترل .....  | ۴۰ |
| جدول ۸-۴- مقایسه میانگین سطح هموسیستئین سرم در بین زنان نولی پار و مولتی پار در گروه مورد .....  | ۴۱ |
| جدول ۹-۴- مقایسه میانگین سطح هموسیستئین سرم در بین زنان نولی پار و مولتی پار در گروه کنترل .....   | ۴۲ |
| جدول ۱۰-۴- رابطه بین سطح سرمی هموسیستئین با BMI مادر در گروه مورد .....  | ۴۳ |
| جدول ۱۱-۴- رابطه بین سطح سرمی هموسیستئین با BMI مادر در گروه کنترل .....   | ۴۴ |
| جدول ۱۲-۴- رابطه بین سطح سرمی هموسیستئین در گروه مورد با دور بازوی مادر .....  | ۴۵ |
| جدول ۱۳-۴- رابطه بین سطح سرمی هموسیستئین در گروه کنترل با دور بازوی مادر .....   | ۴۶ |
| جدول ۱۴-۴- نتایج ضریب همبستگی رگرسیون برای تعیین بیشترین میزان پیش بینی توسط متغیرهای تاثیرگذار بر سطح سرمی هموسیستئین در گروه کنترل .....               | ۴۷ |

### فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴- پراکندگی داده های سطح سرمی هموسیستئین گروه مورد در ارتباط با سن ..... ۳۹
- نمودار ۲-۴- پراکندگی داده های سطح سرمی هموسیستئین گروه کنترل در ارتباط با سن ..... ۴۰
- نمودار ۳- ۴- نمودار رگرسیون عوامل تعیین کننده سطح سرمی هموسیستئین ..... ۴۷

## فصل اول

### طرح تحقیق

## ۱-۱- مقدمه

پره اکلامپسی یکی از سندرم های مهم بارداری است که بیش از ۸٪ کل حاملگی ها را به خود اختصاص می دهد، با این حال در مورد اتیولوژی آن اطلاعات کمی در دسترس است (۱). این سندرم معمولاً با حملات پرفشاری خون و پروتئینوری بعد هفته بیستم حاملگی و نزدیک ترم مشخص می گردد (۲). که برای مادر و نوزاد عواقب کوتاه و بلند مدتی را بدنبال دارد (۳). پره اکلامپسی همراه با خونریزی و عفونت جزو سه علت اصلی مرگ مادران محسوب می گردد (۴). پاتوفیزیولوژی پذیرفته شده آن انقباض عروق و فعال شدن اندوتلیوم به دلیل عدم تعادل بین متسع کنندگان و منقبض کنندگان عروقی است (۵). هموسیستین از جمله مواردی است که گفته می شود افزایش آن در دوران بارداری بخصوص بواسطه بارداری مادر را با اختلال عملکرد اندوتلیوم روبرو می سازد و بروز پره اکلامپسی را تا ۴-۳ افزایش می دهد (۶). هموسیستین یک اسید آمینه حاوی سولفور است که در جریان متابولیسم میتونین بوجود می آید و سیستئین را بوجود می آورد که سیستئین نیز باعث افزایش اختلال عملکرد اندوتلیوم می شود (۷).